

UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1938-1939 — No 157

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE L'ASSOCIATION RADIO-CHIRURGICALE
DANS LE TRAITEMENT
DU CANCER DU SEIN CHEZ LA FEMME

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 28 Juillet 1939

PAR

Jean-Pierre-Désiré KRAMATA

Né à Bordeaux (Gironde) le 1^{er} Octobre 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. WANGERMEZ, professeur ...	Président
		JEANNENEY, professeur ...	Juges.
		LOUBAT, Agrégé	
		DUFOUR, Agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE RENÉ SAMIE
21, 23, rue Teulère

1939



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1938-1939 — N° 157

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE L'ASSOCIATION RADIO-CHIRURGICALE
DANS LE TRAITEMENT
DU CANCER DU SEIN CHEZ LA FEMME**

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 28 Juillet 1939

PAR

Jean-Pierre-Désiré KRAMATA

Né à Bordeaux (Gironde) le 1^{er} Octobre 1913

Examineurs de la Thèse

{ MM. WANGERMEZ, professeur .. *Président.*
JEANNENEY, professeur ... }
LOUBAT, Agrégé } *Juges.*
DUFOUR, Agrégé }

BORDEAUX
IMPRIMERIE RENÉ SAMIE
21, 23, rue Teulère

—
1939

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen..... M. MAURIAC
 Assesseur..... M. LABAT
 Doyen honoraire..... M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, BARTHE, DENIGÈS,
 BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZÈS, BÉGOUIN, DUPOUY.

PROFESSEURS :

MM.	MM.
Clinique médicale MAURIAC.	Clinique ophtalmologique.... TEULIÈRES.
id. DUPÉRIÉ.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ROCHER.
Clinique chirurgicale et gynécologique GUYOT.	Clinique médicale des mala- dies des enfants CRUCHET.
Clinique chirurgicale PAPIN.	Chimie biologique et médicale Physique médicale et phar- maceutique WANGERMEZ.
Pathologie et thérapeutique générales CARLES.	Médecine coloniale et clin.des maladies exotiques BONNIN.
Clinique d'accouchements .. ANDÉRODIAS.	Clinique des maladies cuta- nées et syphilitiques PETGES.
Anatomie pathologique et mi- croscopie clinique DAMADE.	Clinique des maladies des voies urinaires. DUVERGEY.
Anatomie VILLEMIN.	Clinique des maladies nerveu- ses et mentales ABADIE.
Anatomie générale et histolo- gie G. DUBREUIL.	Clinique d'oto-rhino-laryngol. Toxicologie et hygiène appli- quée LABAT.
Hygiène LEURET.	Hydrologie thérapeutique et Climatologie GREYX.
Médecine légale et déontolog. Electroradiologie et cliniq. d'électricité médicale RÉCHOU.	Clinique odonto-stomatologique... DUBECQ
Chimie CHELLE.	
Rotanique et matière médicale l' pharmacie GOLSE.	
Zoologie et parasitologie MANDOUL.	
Médecine expérimentale AUBERTIN.	
Physiologie FABRE.	

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
 R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles) JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.
Anatomie DUFOUR.	Chirurgie générale MASSÉ.
Physiologie N.	id. DARGET.
Médecine générale PIECHAUD.	id. N.
id. DELMAS-MARSALET.	Obstétrique RIVIÈRE.
id. DE GRAILLY.	Ophtalmologie BEAUVIEUX.
id. FONTAN.	Oto-Rhino-Laryngologie DESPONS.
id. BROUSTET.	Dermatologie et syphiligraphie JOULIA.
id. DERVILLEE.	Physique médicale N.
id. N.	Chimie générale pharmaceuti- que et toxicologie N.
Chirurgie générale CHARRIER.	
id. LOUBAT.	

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Médecine opératoire JEANNENEY.	Ophtalmologie CABANNES, en congé
Accouchements RIVIERE.	Physique médicale et pharma- ceutique AURIAC.
Pathologie médicale DELMAS-MARSALET	Anatomie J. BEAUVIEUX.
Puériculture FAUGERE.	Chimie minérale CASTAGNOU,
Zoologie et parasitologie ... R. SIGALAS.	Botanique GIRARD.
Médecine légale DERVILLEE.	Pharmacie galénique MESNARD.
Urologie DARGET.	Bactériologie MOUREAU.
Législation pharmaceutique POPLAWSKI.	Physiologie PETITEAU.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.	

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses
 qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend
 ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
 BIBLIOTHEEK
 LEIDEN

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MA FILLE

A MES FRÈRES ET BELLES-SŒURS

A MES BEAUX-PARENTS

A MES TANTES - A MES ONCLES

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
ET DES HOPITAUX

A MES JUGES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR G. JEANNENEY

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX,

CHIRURGIEN ADJOINT DU CENTRE RÉGIONAL CONTRE LE CANCER,

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE,

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,

CROIX DE GUERRE,

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Qui m'a inspiré cet ouvrage; en témoignage de ma gratitude.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR C. WANGERMEZ

PROFESSEUR DE PHYSIQUE MÉDICALE ET PHARMACEUTIQUE,

RADIOLOGISTE DES HÔPITAUX,

CHEF ADJOINT DU SERVICE DE RADIOTHÉRAPIE ET CURIETHÉRAPIE

AU CENTRE ANTI-CANCÉREUX,

OFFICIER D'ACADÉMIE

Qui m'a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse; toute ma reconnaissance.

AVANT-PROPOS

Il est délicat d'écrire un aussi modeste ouvrage après tous les importants travaux qui ont été consacrés à l'étude des traitements du cancer du sein chez la femme.

Il nous a paru cependant intéressant de destiner ces quelques pages à l'examen des multiples statistiques publiées sur le sujet, tant en France qu'à l'étranger.

Nous devons à la bienveillante amabilité du Professeur JEANNENEY et du Professeur WANGERMEZ, une statistique portant sur un nombre important de malades parfaitement suivies qui nous a permis si ce n'est de conclure, du moins de tirer des enseignements qui pourront être utiles dans la conduite du traitement d'une affection aussi répandue que meurtrière.

HISTORIQUE

En 1907, BÉCLÉRE faisait au XX^{eme} Congrès de l'association Française de Chirurgie à Paris un rapport sur l'influence des rayons X sur les tumeurs malignes et, après avoir étudié l'action des rayons X sur les récidives du Cancer du sein après opération il concluait : « quand on constate les bons effets de la radiothérapie appliquée aux récidives si fréquentes après l'ablation des tumeurs malignes du sein, il est tout indiqué d'avoir recours préventivement à ce mode de traitement aussitôt après l'opération pour détruire les éléments néoplasiques encore impalpables et invisibles qui ont pu échapper au bistouri du chirurgien. »

Les radiologistes de tous les pays avaient d'ailleurs, après avoir fait de nombreuses observations semblables, tenu le même raisonnement.

Dès ce moment, on préconisa l'irradiation post-opératoire des cancers du sein dans le but très légitime de détruire les cellules néoplasiques encore isolées ou à l'état de nids microscopiques.

Depuis cette époque une grande quantité d'auteurs appliquèrent à leurs malades cette thérapeutique et publièrent par la suite leurs résultats, en général sous forme de statistiques dont nous nous proposons l'étude dans le chapitre suivant.

CHAPITRE PREMIER

Avant d'aborder l'étude des statistiques de multiples auteurs Français et étrangers, il est utile de rappeler la classification adoptée par nombre de ceux-ci et établie par STEINTHAL.

Stade I.

La tumeur est limitée à la glande mammaire; elle est encore mobile et il n'existe pas d'adhérences entre la peau et le tissu conjonctif sous-jacent; la palpation ne révèle pas d'entreprise ganglionnaire dans les régions axillaire et sus-claviculaire.

Stade II.

La tumeur envahit une grande partie de la glande mammaire, la peau y est adhérente; il existe une entreprise ganglionnaire dans la région axillaire; le creux sus-claviculaire est libre.

Stade III.

La glande est atteinte dans sa presque totalité; le cancer a contracté des adhérences avec la peau et le tissu conjonctif; les ganglions axillaires et sus-claviculaires sont cancérisés.

On considère généralement que les tumeurs entrant dans les stades I et II sont seules opérables.

La première statistique publiée est celle de PERTHES, elle date de 1920, elle est pessimiste; l'auteur y compare 144 malades traitées par l'association des radiations à la chirurgie de 1913 à 1916 à 134 malades traitées par la seule opération. Elle fait apparaître les résultats suivants :

	Chirurgie pure	Traitement mixte.
3 ans.	38,5 %	30,5 %
5 ans.	27,7 %	20,3 %

Trois ans après PERTHES, WALTHER rapporte des résultats de beaucoup plus encourageants, mais sa statistique ne porte que sur 22 cas; son enseignement est cependant intéressant. Sur les 22 malades de WALTHER, 17 sont en bon état au bout de trois ans ce qui fait un pourcentage de 77 % de bons résultats.

SCHMITZ de son côté obtient 50 % de guérisons pour les malades du stade II. Sur 47 cas des trois stades qu'il a traités il obtient 27,8 % de guérisons datant de trois ans.

En 1924, FORSELL et LYSHOLM obtiennent 60 % de guérisons avec un recul de trois ans au minimum, ceci sur un ensemble de 76 malades.

La même année LEHMANN accuse 55 % de guérisons après trois ans, il a traité en tout 96 cas. Sur 75 malades vues après 5 ans il a 32 % de bons résultats.

En 1925, PFALHER publie une statistique importante; il a traité 144 tumeurs de tous stades. Il accuse : 60,4 % de guérisons après trois ans, et 43 % de guérisons après cinq ans.

En 1926, BORAK compare une statistique purement chirurgicale à une statistique de traitement mixte. Sur 63 cas la chirurgie lui donne 26 % de bons résultats après cinq ans, alors que l'association des radiations lui donne 42 % de guérisons après cinq ans.

Dans la même année apparaissent les résultats de ANSCHUTZ et HELLMANN qui portent sur un nombre important de malades traitées de 1908 à 1922, 44,8% des malades traitées par la chirurgie pure étaient guéries après trois ans et 35,5 % après cinq ans.

60,9 % des malades irradiées étaient guéries après trois ans et 44,4 % après cinq ans.

De 1927 à 1932, les statistiques affluent, nous avons réunis celles d'une quinzaine d'auteurs dans le tableau suivant, nous y avons joint celles que nous venons d'énumérer :

Auteurs	Nombre de cas	% 3 ans.		% 5 ans.	
		Chir..	Mixte.	Chir.	Mixte.
PERTHES	144 130	38,5	30,5	27,7	20,3
WALTHER	22	32	77		
SCHMITZ	47		27,8		
FORSELL	76		60		
LEHMANN	96		55		
PFAHLER	144		60,4		
BORAK	63			26	42
ANSCHUTZ	116	44,8		35,3	
HELMANN	215		60,9		44,4
SCHOUTE	76	42,3	57	25,9	44,4
BUCHHOLLZ	237		54		45,2
WESTERMARK ...	75			15 à 25	29,3
BILLICH	202		56,9		32,2
SCHRINER	103				39
WEBSTER	350		47		
HUMMEL	115		75,7		68,9
HINTZE	183			30	53
PFAHLER et PARRY	263		63		55

Parmi tous ces résultats une statistique nous a paru intéressante à étudier en détails, c'est celle d'ANSCHUTZ qui utilise pour traiter ses malades des faibles doses de rayons échelonnées sur un temps assez long.

Nous avons réuni les résultats obtenus par cet auteur dans le traitement de 230 tumeurs de différents stades dans le tableau suivant :

Stade.	Chirurgie.		Mixte.	
	Nombre de cas	Pourcentage 5 ans.	Nombre de cas.	Pourcentage 5 ans.
I	7	100 %	6	100 %
II	103	35 %	96	57 %
III	8	12,5 %	10	33 %

L'étude de ces résultats montre que l'association des rayons X à la chirurgie, si elle ne modifie pas les résultats pour les tumeurs peu développées et entrant dans le groupe I, tend à ramener le pourcentage des guérisons des mauvais cas au pourcentage des cas moyens traités uniquement par la chirurgie.

Il faut noter à propos de cette statistique, qu'elle a été très soigneusement établie; tous les cas opérés l'ayant été par le même chirurgien, et, en outre, ANSCHUTZ a imputé au cancer du sein tous les cas de mort tardive bien qu'ils puissent être attribués à toute autre maladie intercurrente.

Les auteurs dont nous venons de citer les chiffres ont utilisé les rayons X après l'intervention, ou bien ils ont opéré des tumeurs après les avoir irradiées et l'intervention était suivie d'une nouvelle irradiation.

D'autres auteurs ont irradié leurs malades uniquement avant l'acte chirurgical selon différentes techniques. C'est WINTZ qui a rapporté les résultats les plus satisfaisants; sa technique est la suivante :

Irradiation intensive de la glande et des territoires ganglionnaires, la dose administrée équivalait à 90 ou 100 % de la dose érythème, l'irradiation se fait en une séance ou deux. Elle est suivie 15 jours après de l'exérèse limitée de la tumeur. Ce traitement est complété par la castration radiologique des malades.

Cette méthode a permis à WINTZ d'obtenir les résultats suivants :

77,3 % de guérisons de 4 ans.

55,4 % de guérisons de 5 ans.

40, % de guérisons de 8 à 9 ans.

SCHMITZ ramène le temps qui sépare l'intervention de l'irradiation à trois ou quatre jours; il a même opéré le jour où l'irradiation prenait fin. Il accuse 53,2 % de bons résultats.

Il est intéressant d'étudier maintenant, au moins sommairement, les différentes techniques röntgenthérapiques mises en action contre le cancer du sein par les auteurs dont nous venons de citer les résultats.

Une première méthode consistait à appliquer en un jour une dose massive de rayons très pénétrants, c'est celle qui a été employée par PERTHES en particulier, qui publiait en 1920 une statistique nettement défavorable à l'irradiation.

Il faut croire que le choc important créé par des doses massives de rayons, réparties sur un temps très court, diminuait notablement les résistances de l'organisme et favorisait l'évolution de métastases pulmonaires ou pleurales. Cette technique brutale n'a pas tardé à être abandonnée, BECLERE disait même en 1924 qu'elle devait être prohibée.

On en vint alors à appliquer des doses certainement cancéricides mais réparties sur 20 ou 30 jours. C'est cette méthode qui a donné de bons résultats à nombre d'auteurs Français.

PFÄHLER a utilisé pour le traitement des malades qui font l'objet de sa statistique, publiée en 1925, une méthode dite de « saturation » qui permet d'administrer aux tissus le maximum de rayons, sans porter atteinte à leur intégrité.

Cette méthode se rapproche de celle largement employée tant en France qu'à l'étranger, et qui consiste à faire des applications modérées, répétées très souvent, séparées par des intervalles assez long, et ceci pendant très longtemps (un à deux ans).

C'est cette méthode qu'utilisait ANSCHUTZ de même que FORSELLE dont nous avons cité les résultats plus haut.

CHAPITRE II.

Nous allons dans ce chapitre établir la statistique des résultats obtenus à Bordeaux par Monsieur le Professeur JEANNENEY qui a eu l'amabilité de nous confier ses observations personnelles.

Il serait fastidieux de reproduire ici in extenso l'histoire de chacune des malades, nous nous sommes borné à établir pour chacune d'elles un résumé succinct donnant les indications nécessaires sur les caractères cliniques ou anatomo-pathologiques des tumeurs, sur la date et la nature de l'intervention pratiquée, sur la modalité du traitement röntgénéthérapique mis en jeu et sur l'évolution dans le temps des malades ainsi traitées.

Nous établirons ensuite la statistique proprement dite pour l'étudier en détail et essayer d'en tirer les enseignements utiles.

M. J., 57 ans; Epith. Intra canaliculaire; W. M. Oct. 25, n'a pas reçue de R. X.; bon état en Avr. 34.

J., 60 ans; présence de ganglions axillaires; W. M. Août 31; pas de R. X; décédée en Août 33.

L., 52 ans; présence de ganglions; W. M. Juin 36; n'a pas été suivie.

P., 43 ans; Squirrhe; W. M. Mars 30; pas de R.X. Adénopathie sus-claviculaire Déc. 37.

L., 51 ans; Présence de ganglions; W. M Nov. 37; a reçu 15 séances de R. X; bon état en Mai 38.

M. A., 59 ans; présence de ganglions; W. M Janv. 28; pas de R.X; bon état Janv. 29.

- M. M., 76 ans; opérée en 1933, pas de R. X; exérèse d'une récidive en 1936.
- N. C., 41 ans; Epith. très envahissant avec ganglions; W. M Avr. 37, bon état en 39.
- M. J., 77 ans; Néo ulcéré avec ganglions; W. M 33; 13 séances R. X en 35, très améliorée en 36.
- P., 60 ans; W. M Août 32; métastase sternale en 35.
- N. J., 62 ans; W. M. Août 33; n'a pas donné de nouvelles depuis.
- P., 58 ans; Squirrhé envahissant; W. M Oct. 35, 12 séances de R. X en 36, guérie en 39.
- N. R., 57 ans; Squirrhé atrophique, W. M. Févr. 33, Juillet 35 métastase.
- P., 52 ans; Présence de ganglions, W. M Nov. 29; pas de R. X, guérie en 39.
- R., 46 ans; W. M Juillet 26; a reçu une dose de R. X de 4000 R., très bon état en 34.
- S., 68 ans; Présence de ganglions; W. M Décembre 36, bon état en 38, induration du sein opposé.
- V., 60 ans, présence de ganglions; W. M Avr. 30, décédée en 34.
- T., 36 ans, Squirrhé; W. M 38, bon état en 39.
- S., 56 ans; tumeur volumineuse peu de ganglions, W. M en 35, pas suivie.
- B., 54 ans; tumeur volumineuse avec ganglions; W. M 32; bon état local en 37.
- A., 68 ans; volumineuse adénopathie. W. M Juillet 36, récidive en 37, décédée par la suite.
- B., 47 ans; W. M. 26; a subi un traitement radiothérapique, guérie en 39.
- C., 69 ans; W. M en 37, guérie en 39.
- D., 63 ans; présence de ganglions. W. M. en 33, récidive volumineuse en 37.
- B., 25 ans; tumeur volumineuse et ganglions, W. M 29; ablations de récidives en 33.
- D., 51 ans; présence de ganglions, W. M 29, bon état en 30.

- F., 64 ans; W. M 32, métastase omoplate en 37.
- D., 64 ans; nombreux ganglions adhérents, W. M. 34, 6 séances de R. X, métastase pulmonaire mortelle en 37.
- F., 68 ans; squirrhe, W. M en 28, bon état en 33.
- G., 42 ans; squirrhe atrophique; W. M 37, a subi 13 séances de R. X, métastase rachidienne en 38.
- H., 64 ans; W. M. 32, a subi un traitement radiothérapique, petite récurrence en 33.
- I., 69 ans; W. M. 32; décédée 18 mois plus tard.
- F., 49 ans; Epith. cylindrique très envahissant; W. M. 28, radiothérapie, guérie en 39.
- M., 28 ans; présence de ganglions axillaires; W.M. 33, décédée 18 mois plus tard.
- L., 73 ans; présence de ganglions; W. M. 33, métastase en 35.
- R., 51 ans; Néo avec prolongement axillaire, nombreux ganglions; W. M 36, guérie en 39.
- S., 47 ans; opérée en 34; masses ganglionnaires disséminées en 35.
- R., 53 ans; Néo sur maladie de Reclus; W. M 37; guérie en 39.
- P., 38 ans; W. M en 34, 16 séances de R. X, adénopathie du bras droit en 37.
- V., 69 ans; Présence de ganglions; W. M 33, bon état en 36.
- T., 50 ans; W. M 28, 9 séances de R. X aussitôt après, très bon état en 29.
- B., 46 ans; Néo envahissant; W. M 36, œdème du bras en 39.
- A., 95 ans; très grosse tumeur avec adénopathie; opérée en 31, pas suivie.
- D., 46 ans; Néo très adhérent, W. M 27, bon état en 28.
- D., 47 ans; Néo avec ganglions mobiles; opération en 24, guérie en 39.
- F., 47 ans; Présence de ganglions; W. M 38, récurrence sternale en Oct. 38, traitée par R. X, va bien en 39.
- E., 46 ans; Présence de ganglions, W. M 35, guérie en 39.

- D., 49 ans; W. M en 26, a subi un traitement radiothérapique, décédée en 28.
- F., 60 ans; Carcinome forme grave; W. M en 30, pleurésie métastatique en 31.
- G., 43 ans; Quelques ganglions axillaires; W. M 30, métastase costale en 35.
- D., 43 ans; Adhérence au pectoral; W. M 33, bon état en 37.
- M., 62 ans; Tumeur volumineuse avec ganglions, W. M 36, 12 séances de R. X, bon état local en 38.
- L., 57 ans; Présence de ganglions; W. M en 30, pas suivie.
- O., 64 ans; Grosse tumeur; W. M 30, récidence en 32.
- S., 60 ans; Forme envahissante; W. M en 28, bon état en 30.
- R., 65 ans; adhérence au grand pectoral, ganglions axillaires, W. M en 24, récidence ganglionnaire en 27.
- P., 49 ans; Quelques ganglions; W. M en 36, bon état en 38.
- V., 59 ans; Nombreux ganglions; W. M en 32, décédée de métastase pulmonaire 18 mois plus tard.
- A. M., 71 ans; Néo ulcéré adénopathie axillaire; opérée Mars 27, radio prophylactique; décédée de congestion pulmonaire en 33.
- B., 42 ans; volumineuse tumeur avec ganglions; W. M 37; traitement radiothérapique, bon état en 38.
- C., 61 ans; Gros néo avec ganglions, métastases multiples en 38.
- B., 56 ans; ganglions axillaires; W. M en 35, pas suivie.
- L., 52 ans; Présence de ganglions; W. M en 31, métastase sus-claviculaire en 35.
- D., 56 ans; W. M 29, a subi un traitement radiothérapique; décédée en 29 de métastase pulmonaire.
- G., 62 ans; W. M 25, R. X en Févr., ganglions de l'aisselle en 29.
- F., 32 ans; Rétraction du mamelon, ganglions axillaires; W. M. 35, 10 séances de R. X. Bon état en 38.
- G., 56 ans; W. M 34, traitement radiothérapique, bon état en 35.
- F., 56 ans, Néo bilatéral; W. M bilatéral; décédée dans la nuit.

- M., 36 ans; Présence de ganglions; W. M 37; guérie en 39.
- R., 51 ans; Ganglions axillaires; W. M en 37; guérie en 39.
- S., 49 ans; Nombreux ganglions axillaires; W. M en 34, 35 état satisfaisant.
- R., 46 ans; Présence de ganglions axillaires; W. M 37, guérie en 39.
- G., 65 ans; W. M en 23, R. X; en 29 métastase vertébrale.
- R., 47 ans; opérée Oct. 36, radiothérapie, décédée en 38.
- G., 56 ans; ganglions axillaires; W.M 33, exérèse en 37, d'une récidive.
- M., 71 ans; W. M 32, très bon état en 37.
- G., 68 ans; adénopathie discrète; W. M en 36; guérie en 39.
- D., 65 ans; W. M 34, guérie en 39.
- L., 47 ans; Pas de ganglions, W. M 29, en bon état en 37.
- P., 68 ans; Gros néo avec nombreux ganglions, W. M en 32, 10 séances R. X, bon état local en 34.
- Y., 43 ans; Présence de ganglions, W. M 32, pas de récidive apparente en 33.
- B., 47 ans; Opérée Nov. 37; métastase pulmonaire et vertébrale rapide.
- L., 49 ans; Squirrhe adhérent. W. M en 33, pas suivie.
- M., 56 ans; Nombreux ganglions; W. M en 34, guérie en 39.
- P., 67 ans; Présence de ganglions; W. M en 30, décédée en 37 de pneumonie.
- G., 57 ans; Pas de ganglion; W. M en 36. Bon état en 37.
- P., 38 ans; Présence de ganglions; W. M en 35, radio prophylactique, décédée en 36 de métastase.
- L., 74 ans; Nombreux ganglions; W. M en Janv. 39, pas suivie.
- L., 55 ans; Gros néo. W. M Nov. 28, bon état en 35.
- D., 76 ans; Grosse adénopathie; W. M Avr. 28, Janv. 29 énorme adénopathie grand dorsal, bon état en 38.
- G., 44 ans; Sarcome sein, W. M Août 32, bon état en 33.
- M., 63 ans; Néo avec ganglions ; opérée Févr. 32, radiothérapie, 37 métastase osseuse améliorée en 38 par R. X., Janv. 39 très bon état.

- R., 59 ans; Avec ganglions; W. M Juillet 36, guérie en 39.
- P., 49 ans; Avec quelques ganglions; W. M NV 37, Nov. 38 bon état.
- T., 52 ans; Avec ganglions; W. M Mars 39, pas suivie.
- B., 54 ans; W. M Juillet 31, pas suivie.
- C., 67 ans; Néo avec gros ganglions; W. M Août 33, Juillet 34 récurrence sternale traitée par radiothérapie.
- B., 40 ans; Néo sein droit; W. M Août 30, en 31 ganglions côté opposé, avril 36 métastase pleurale.
- V., 52 ans; Avec ganglions; W. M Juillet 35, Janv. 37 récurrence axillaire traitée par curie-thérapie, Déc. 38 récurrence sus-claviculaire traitée R. X.
- P., 60 ans; Ganglions aisselle très adhérents; W. M Déc. 34, en 35 décédée de métastase cérébrale probable.
- R., 55 ans; forme diffuse; W. M Juillet 32, pas suivie.
- M., 67 ans; Petits ganglions; W. M Mai 35, Déc. 38 pas de récurrence.
- G., 56 ans; Avec ganglions; W. M en 39, pas suivie.
- D., 59 ans; Fibro sarcome; W. M Mai 37, guérie en 39.
- R., 47 ans; W. M Août 29, Juillet 30 nodule sur cicatrice et ganglions sus-claviculaires.
- M., 49 ans; Ganglions rares; W. M Nov. 35, Janv. 39 très bon état.
- G., 47 W. M Mai 38, R. X, très bon état.
- L., 56 ans; W. M Juillet 31, 12 séances R. X.; Nov. 32 très bon état, en 33 décédée de métastase hépatique.
- D., 55 ans; W. M Avr. 25, Oct. 38 très bien.
- P., 68 ans; ulcère avec ganglions; W. M Sept. 29; récurrence mortelle en 37.
- T., 49 ans; Nombreux ganglions; W. M Oct. 36; Juillet 37 bon état.
- M., 76 ans; Quelques ganglions; W. M Mai 29; Nov. 32 paraît bien.
- L., 62 ans; W. M en 32; en 36 métastase cérébrale.
- D., 59 ans; cancer volumineux; W. M Mai 29 pas suivie.
- P., 46 ans; Nombreux ganglions axillaires; W. M en Juillet 31, Oct. 34 très bien, métastase en 39.

- X., 40 ans; W. M.; radiothérapie, récidence 8 ans après.
- Y., 53 ans; W. M Juillet 37, métastase crânienne en 39.
- A., 58 ans; W. M en 30, récidence en 35.
- C., 39 ans; Quelques petits ganglions axillaires; W. M en Oct. 35, pas suivie.
- B., 32 ans; Néo diffus avec ganglions et rétraction mamelon, W. M en 29, 35 amaigrie, pas suivie.
- P., 58 ans; Avec ganglions; W. M en Août 32, en 36 bon état.
- D., 60 ans; Néo très envahissant nombreux ganglions; W. M en Mars 36, pas suivie.
- L., 41 ans; aisselle bloquée; W. M en Sept. 35, pas suivie.
- M., 40 ans; opérée en 34; Déc. Radiothérapie, récidence aisselle avril 35.
- R., 38 ans; Néo très envahissant ganglions axillaires; W. M en Juillet 36, févr. 37 métastase osseuse ischio pubienne.
- P., 58 ans; Opérée Sept. 26, récidence axillaire en 34, traitée par R. X, bon résultat.
- M., 65 ans; Néo très avancé; W. M en 37, Nov. 37 R. X, décédée en 39.
- L., 41 ans; W. M en 26; en 30 métastase sus claviculaire; R. X, douleur colonne vertébrale.
- P., 72 ans; Néo avec envahissement de la peau, gros ganglions, W. M en Oct. 30; pas suivie.
- D., 73 ans; Néo ulcéré avec ganglions; W. M Févr. 31, morte érysipèle à point de départ cicatriciel.
- V., 80 ans; Nombreux ganglions; W. M en Juillet 37, guérie en 39.
- B., 55 ans; Opérée en 33, Juillet 34 récidence et ganglions.
- S., 48 ans; Gros néo à évolution lente; W. M en 31, bon état Sept. 32.
- C., 62 ans; petit éo avec ganglions axillaires, W. M en Avril 36, Oct. 38 bon état.
- L., 49 ans; Avec ganglions; W. M en Nov. 28, Juin 30 R. X, décédée en 31, métastase pulmonaire.
- L., 47 ans; W. M en Août 24, récidence locale.
- C., 63 ans; Petit néo avec ganglions axillaires; W. M. en Mars 33; Radiothérapie en avril 33, 9 séances, néo de l'autre sein en Juin 38, W. M et R. X., bon état Nov. 38.

- M., 48 ans; Avec nombreux ganglions; W. M en Oct. 35, pas suivie.
- D., 62 ans; Enormes ganglions axillaires; W. M en Sept. 29, 31 récidive locale, R.X. Bon état en 33, décédée en 35 congestion pulmonaire.
- S., 34 ans; Avec ganglions; W. M Janvier 28, 8 séances R. X., en 29 semble en cachexie par métastase pulmonaire.
- C., 64 ans; Néo avec quelques ganglions; W. M en Mars 37, pas suivie.
- V., 58 ans; Très nombreux ganglions; W. M en Mai 32, pas suivie.
- D., 58 ans; Néo encéphaloïde; W. M en Déc. 35, bon état en Oct. 36
- S., 66 ans; Cancer double, opérée en Juillet 32, 4 séances radiothérapie, en 37 base droite bloquée, métastase.
- D., 43 ans; Nombreux ganglions; W. M en Déc. 31, pas suivie.
- B., 57 ans; Mastite carcinomateuse avec ganglions; W. M en Nov. 34, décédée récidive.
- R., 64 ans; Néo très envahissant avec ganglions; W. M en Août 36, opérée de récidive en Juin 37.
- C., 49 ans; Néo du sein avec ganglions; W. M en Oct. 33, pas suivie.
- B., 60 ans; Néo sans ganglions, W. M en Nov. 27, 40 séances R. X en 29, en pleine récidive thoracique en 32.
- T., 66 ans; Néo très envahissant; W. M en Avril 31, Mai 31 bon état.
- S., 66 ans; Nombreux ganglions petits, W. M Juillet 31, suivie un an bon état.
- B., 65 ans; W. M en Mai 34; R. X; en 37 récidive.
- C., 48 ans; Néo du sein avec ganglions; W. M en Mars 33; R. X; décédée métastase.
- B., 56 ans; Néo du sein très envahissant chez diabétique, opérée déc. 32, pas suivie.
- S., 65 ans; Nombreux ganglions; W. M Mai 33, décédée en 48 heures de tétanos.
- P., 47 ans; Ganglions sus claviculaires, W. M en Août 33, Avril 34, métastase pulmonaire.
- B., 72 ans; opérée en 1897, ablation de récidive en 25, 2 séances radiothérapie, en 30, récidive, nodules cutanés multiples.

L., 58 ans; Nombreux ganglions; W. M en 31, en 34 bon état; en 37 métastase vertébrale.

G., 65 ans; W. M en 28; en pleine récidence en 35.

M., 47 ans; W. M en Oct. 25, 14 séances R. X; Mai 32 bon état.

R., 44 ans; W. M Oct. 29; Juillet 32, souffre colonne vertébrale, soulagée par radio.

M., 60 ans; Très envahissant; W. M Mai 36, non suivie.

C., 47 ans; W. M Déc. 25; R. X; Juin 27 récidence avec aspect pustuleux

D., 48 ans; Néo ulcéré très infecté et très envahissant; W. M Avr. 33; 15 séances R. X, en 35 petites pustules de récidence.

G., 62 ans; W. M Déc. 34, décédée en 1939.

B., 46 ans; W. M en 31; ganglions en 34, décédée en Mai 35.

R., 55 ans; opérée en Oct. 25, récidence sur place en Mai 27.

Nous avons réuni ainsi 172 cas de cancer du sein traités soit par la chirurgie seule, soit par la chirurgie suivie d'un traitement radiothérapique.

Un certain nombre de ces malades, 24 en tout, n'ont pu être suivies, on ne peut donc en tenir compte dans l'établissement de notre statistique; il nous reste ainsi 148 cas traités et suivis.

Sur ces 148 malades 109, c'est-à-dire 74,4 % ont été traitées par la seule chirurgie et 39 soit 26 % ont été soumises à un traitement radiothérapique après l'intervention.

Si l'on fait le pourcentage global de guérisons après trois ans on obtient pour l'ensemble des malades traitées la proportion de 37,1 % de survie sans récidence.

Les 109 cas traités par la chirurgie seule peuvent se décomposer de la manière suivante.

Nombre d'années de survie sans récidence	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	15
Nombre de cas	82	58	39	30	24	16	12	7	6	5	2	1

Des récurrences se sont déclarées au bout d'un temps variable, elles sont au nombre de 56 se décomposant comme suit :

Dans la première année 10, dans la deuxième année 14, dans la troisième année 12, dans la quatrième année 5, dans la cinquième année 3, dans la sixième année 6, dans la septième année 2, dans la huitième année 3, dans la neuvième année 1.

Sur les 39 tumeurs traitées par l'irradiation associée à la chirurgie, 7 étaient vues en bonne santé pour la dernière fois au bout de un an, une au bout de 2 ans, trois au bout de 3 ans, deux au bout de 4 ans, une au bout de 5 ans, une au bout de 7 ans, une au bout de 8 ans, une au bout de 11 ans, une au bout de 13 ans, soit 18 au total. Vingt et une récurrences sont à noter : une dans la première année, quatre au bout d'un an, six au bout de 2 ans, trois au bout de 3 ans, quatre au bout de 5 ans, deux au bout de 6 ans, une au bout de 7 ans.

Nous allons maintenant envisager les résultats obtenus d'un point de vue général, en faisant le pourcentage de guérisons réalisées par l'une et l'autre méthode au bout d'un temps fixe.

Pour la chirurgie seule nous avons 82 tumeurs qui n'ont pas encore donné naissance à des récurrences après un an, ce qui fait 75 %, après deux ans 58 malades sont en bon état, c'est-à-dire 53, 2 %, après trois ans 39 malades sont en bonne santé c'est-à-dire 35,7 %, au bout de quatre ans il en reste 30 soit 27,5 %; après 8 ans 7 malades sont exemptes de récurrence, soit 6,4 %; 6 malades ont été suivies pendant 9 ans, 5 pendant 10 ans, 2 pendant 13 ans, 1 pendant 15 ans.

Le traitement mixte a donné les résultats suivants : 34 malades étaient guéries au bout d'un an soit 87,1 %, 21 au bout de deux ans soit 54,4 %, 17 après trois ans soit 48,7 %; 14 après quatre ans soit 35,8%; 3 après huit ans soit 7,6 %, deux malades ont été suivies pendant 11 ans, une pendant treize ans.

Pour plus de commodité nous avons exprimé ces résultats dans le tableau suivant :

Guérisons sans récurrence	1 an	2 ans.	3 ans	4 ans.	8 ans.
Chirurgie	75,2 %	53,2 %	35,7 %	27,5 %	6,4 %
Chirurgie et R. X.	87,1 %	54,3 %	48,7 %	35,8 %	7,6 %

Si nous établissons le pourcentage des récurrences survenues après les deux traitements nous obtenons les résultats suivants :

Récurrences .	1 an.	2 ans.	3 ans.	5 ans.	6 ans.	7 ans.
Chirurgie..	22 %	33 %	39,4 %	45,8 %	47,7 %	49,5 %
Chirurgie et R. X. .	10,2 %	25,6 %	33,3 %	43,5 %	48,7 %	51,2 %

L'étude de ces 172 cas de cancer du sein montre bien que si les malades ne sont pas guéries définitivement par l'un ou l'autre traitement, elles retirent néanmoins d'un traitement radio-chirurgical un bénéfice indubitable.

Nous n'apportons pas de résultats aussi brillants que certains auteurs déjà cités, mais il faut noter que nous avons éliminé de notre statistique toutes les malades, même survivantes, qui ont présentées une récurrence de quelque importance qu'elle soit, bien que la cure de ces récurrences, chirurgicale ou physiothérapique, ait pu amener leur guérison.

CHAPITRE III

Nous allons dans ce chapitre tenter de faire le bilan des résultats obtenus dans la cure du cancer du sein par les différents traitements, soit exclusifs, soit combinés.

Tout d'abord, nous allons examiner les résultats qu'a donné pendant longtemps la chirurgie seule.

La chirurgie du cancer du sein, plus encore que celle des cancers des autres organes, est basée sur le principe de l'opération large. Le souci du chirurgien a été, non seulement d'enlever largement la tumeur d'un seul bloc, mais encore de tenter d'épargner aux malades la récurrence de leur affection, soit *in situ*, soit dans tout autre organe sous forme de métastases.

Pour atteindre ce résultat on a été conduit à enlever, non seulement la glande mammaire atteinte, mais encore une grande surface de peau avec le tissu graisseux sous-cutané, les muscles grand et petit pectoral, et le paquet ganglionnaire de l'aisselle; on est même parfois conduit à élargir l'opération en effectuant un évidement du creux sus-claviculaire avec ou sans résection de la clavicule.

Malgré la technique rigoureusement mise au point, malgré toutes les précautions que peut prendre le chirurgien, la réussite complète ne couronne pas toujours ses efforts.

Nous n'en voulons pour preuve que les résultats obtenus : DUCUING évalue en moyenne la survie après trois ans à 43 % et après cinq ans à 17 %, BERARD obtient 35 % de guérisons après trois ans et 25 % après cinq ans.

Certains auteurs au lieu d'utiliser la chirurgie ont essayé de traiter les tumeurs malignes du sein uniquement par les agents physiques.

KRONIG a irradié 62 malades, il a eu une survie de trois ans pour 20 % des cas ainsi traités.

WINTZ, en 1925, publie une statistique exceptionnellement favorable, 48,5% de ses malades étaient guéries après cinq ans.

Certains, comme KEYNES, LEE et PACK, ont tenté un traitement par aiguillage de la glande et des territoires ganglionnaires, mais il est très difficile par cette méthode d'obtenir des doses de rayonnement homogènes et d'éviter le surdosage local. Néanmoins, KEYNES a obtenu par cette méthode 46 % de survie après trois ans.

En somme, s'il est certain que l'on peut traiter et guérir des tumeurs du sein par les seuls agents physiques, ces méthodes n'ont pas donné de résultats aussi satisfaisants que l'on pouvait espérer; à telle enseigne que WINTZ, qui était nettement partisan du traitement radiothérapique exclusif, a été bientôt conduit à faire suivre l'irradiation d'une exérèse limitée du sein.

Il semble donc, dans l'état actuel de nos connaissances, que l'exérèse chirurgicale soigneuse et large des cancers du sein est la méthode de choix dans le traitement de cette affection, bien entendu toutes les fois que l'on peut intervenir.

Les malades inopérables ou qui n'acceptent pas l'intervention ne peuvent que retirer profit d'un traitement physiothérapique bien conduit.

Examinons maintenant si une irradiation combinée à la chirurgie peut améliorer les résultats de cette dernière.

1^o Irradiation pré-opératoire.

Nous ne faisons pas entrer dans le cadre des irradiations pré-opératoires la méthode utilisée par WINTZ qui n'utilise la chirurgie que comme facteur adjuvant, la base essentielle

de son traitement étant l'irradiation intensive de la tumeur et des territoires voisins, irradiation qui ne va pas, selon l'aveu de l'auteur lui-même, sans causer quelques dégâts dans le système pulmonaire des malades ainsi traitées.

La plupart des chirurgiens français sont peu partisans d'irradier leurs malades avant de les opérer; ils imputent à cette manière de faire nombre de désunions de plaies opératoires si la dose était efficace ou bien ils considèrent qu'elle n'est d'aucun secours à faible dose.

Cependant, quelques auteurs étrangers, à la suite de FORSELL, dont nous avons cité les résultats, déclarent être très satisfaits de l'irradiation pré-opératoire, surtout dans le traitement de certains cas, en particulier de ceux entrant dans le stade II de la classification de STEINTHAL, et ils appliquent systématiquement cette méthode à leur malade.

On peut cependant faire à l'irradiation pré-opératoire un reproche, ou plus exactement lui trouver un inconvénient d'ordre psychologique: en effet, les malades qui après un traitement physiothérapique voient disparaître leur tumeur sont souvent poussées à se considérer comme guéries et à refuser une intervention mutilante qui leur semble peu utile.

2^o Irradiation post-opératoire systématique précoce.

Bien que l'accord ne soit pas entièrement réalisé sur la nécessité ou l'utilité d'un traitement radiothérapique après l'intervention chirurgicale, la tendance générale des auteurs français ou étrangers semble être en faveur de son application et les chiffres que nous avons recueillis tendent à leur donner raison.

Il est indéniable, et ceci explique la défiance qui s'est montrée à un certain moment à l'égard de l'irradiation post-opératoire, que appliqués intensivement et rapidement les rayons X ont donné des résultats inverses de ceux que l'on attendait; on notait en effet un accroissement important et rapide du nombre des récidives après un traitement ainsi conduit.

Par contre, et nous avons réuni dans cet ouvrage nombre de chiffres qui justifient cette manière de voir, l'administration de doses moyennes, réparties sur un temps assez long, constituées par des rayonnements très pénétrants, ont une action prophylactique indubitable.

L'action nocive des fortes doses de rayons a été expliquée d'une manière fort satisfaisante par BECLÈRE :

« Dans le traitement du cancer par les rayons de ROENTGEN, dit-il, les cellules néoplasiques, avec leur radio-sensibilité plus ou moins accentuée, et par suite avec la dose plus ou moins forte d'énergie radiante nécessaire à leur destruction, n'entrent pas seules en jeu. Il faut compter encore avec deux autres facteurs: d'une part, l'action directe des rayons de ROENTGEN sur l'entourage immédiat de ces cellules néoplasiques, d'autre part, l'action indirecte des irradiations sur tout l'organisme. »

Il est indéniable, en effet, que les fortes doses de rayons nuisent à l'intégrité du derme et de l'hypoderme, qui jouent un rôle important dans la neutralisation des cellules de mauvaise nature.

Outre ces lésions locales créées par les rayons, leur action se fait sentir également sur la résistance générale de l'organisme, qui s'en trouve diminuée. De plus, les cellules que l'on veut détruire en frappant fort sont très difficiles à tuer, elles sont dans un état de « quiescence » pendant lequel elles ne se divisent pas et leur radio-sensibilité est à ce moment minime.

L'administration de doses modérées entraîne une amélioration des pourcentages de guérisons. Il ne semble pas cependant que par cette modalité d'application les rayons X acquièrent un pouvoir de destruction complète des cellules cancéreuses.

En effet, dans l'établissement de notre statistique, nous avons remarqué que, si le bénéfice que retirent les malades de la radiothérapie post-opératoire est relativement important dans les quatre ou cinq premières années, puisqu'il

se chiffre par 13 % de bons résultats supplémentaires environ, il est minime après 8 ans, puisque la différence entre les deux traitements n'est que de 1,2 % en faveur de la radiothérapie post-opératoire.

Nous sommes ainsi conduit à nous demander si l'application de rayons X après l'intervention, à doses modérées, répétées souvent et longtemps, selon la technique généralement utilisée en France, n'agit pas à la façon d'un frein sur le processus néoplasique de récidence. Les cellules cancéreuses laissées en place par le chirurgien ou les cellules susceptibles de donner naissance à une récidence semblent être frappées de léthargie par les rayons X; cet état de quiescence paraît se prolonger pendant 6 à 7 ans puis, aux environs de la huitième année, ces éléments semblent reprendre leur liberté d'action. Est-ce leur pouvoir agressif qui est devenu progressivement assez puissant pour leur permettre de franchir les défenses qui les endiguaient jusqu'à ce moment ? Ou bien les résistances organiques sont-elles en déficience ? On a remarqué en effet que les constantes organiques étaient modifiées chez les cancéreux; qu'il existait un terrain particulier favorable à l'éclosion des tumeurs malignes. Il serait alors peut-être intéressant de suivre l'évolution de ces constantes dans les années qui suivent le traitement.

Les faibles doses échelonnées agissent peut-être en excitant simplement la production du tissu fibreux réactionnel, bien qu'elles ne soient certainement pas absolument inoffensives pour les cellules cancéreuses.

Leur action apparaît cependant, d'après les résultats que nous avons observés, purement provisoire.

A côté des rayons de ROENTGEN, certains auteurs ont tenté de faire subir à leurs malades l'action du radium. Toutes les modalités d'application du radium ont été utilisées, avec un succès variable d'ailleurs; on a disposé au cours de l'intervention des tubes radifères dans les territoires suspects, mais, par ce moyen, les doses obtenues sont très peu homo-

CONCLUSIONS

Quelles conclusions pratiques pouvons-nous tirer de cette étude ?

En premier lieu, un fait semble acquis : malgré les gros progrès réalisés dans le traitement de l'affection qui nous occupe par les agents physiques, la chirurgie reste, dans l'état actuel de nos connaissances le vrai moyen de débarrasser l'organisme des tumeurs malignes du sein, mais son œuvre est loin d'être radicale et définitive malgré les perfectionnements de la technique opératoire et les efforts faits pour augmenter la précocité du diagnostic.

L'association étroite de la physiothérapie aux méthodes sanglantes améliore sensiblement les résultats, sans, cependant, les rendre parfaits; nous n'en voulons pour preuve que les conclusions que rapportaient, en 1932, Richard et Pierquin :

Si la chirurgie seule est mise en œuvre, survie moyenne : 30 mois;

Si la chirurgie est associée à l'irradiation des récidives et des métastases, survie moyenne : 46 mois;

Si la chirurgie est associée à la radiothérapie post-opératoire, survie moyenne : 61 mois;

Si l'on associe la chirurgie avec les rayons pré et post-opératoires, survie moyenne : 69 mois.

Il semble donc que l'on ait tout intérêt, en présence d'une tumeur opérable peu développée, à intervenir chirurgicalement, l'opération étant suivie, après entente préalable entre chirurgien et radiothérapeute, par une irradiation à doses modérées, répétées pendant longtemps.

En présence d'une tumeur très développée bien qu'opérable, une irradiation pré-opératoire, séparée de l'intervention par un temps convenable, semble améliorer les résultats de nombreux auteurs étrangers.

Enfin, l'irradiation des tumeurs inopérables amène souvent une telle régression que l'intervention devient possible si ce n'est aisée; certains résultats de semblable traitement sont excellents.

Si après l'ablation d'un cancer du sein, des récidives font leur apparition, il semble résulter de l'étude que nous avons faite que l'on a tout intérêt à les traiter par les seuls agents physiques, dans la mesure du possible, bien entendu.

Les métastases sont largement au-dessus des ressources chirurgicales, mais elles retirent un bénéfice évident d'un traitement radiothérapique.

Malgré tous les facteurs mis en jeu pour lutter contre les néoplasmes du sein, il faut bien reconnaître que les résultats ne sont qu'éphémères, pour la plupart; la tumeur une fois enlevée se reproduisant souvent dans le voisinage ou même dans une partie lointaine de l'organisme au bout d'un temps plus ou moins long.

Ceci nous conduit à penser que, peut-être, le cancer du sein, comme tous les autres d'ailleurs, que nous nous efforçons de détruire quand il apparaît, n'est qu'une manifestation apparente, un signe, peut-être tardif, d'une maladie générale évoluant silencieusement depuis un certain temps.

Beaucoup d'auteurs l'ont d'ailleurs pressenti, qui ont préconisé dans le traitement de l'affection qui nous occupe des régimes spéciaux, des médicaments, des produits biologiques.

Nous en venons ainsi à nous demander si la thérapeutique que nous utilisons actuellement, avec un succès inconstant, ne sera pas un jour remplacée par un remède général de nature toute différente, attaquant la maladie par sa base et qui nous donnera alors des guérisons réelles d'une affection si meurtrière et si décevante.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu :

Le Doyen,
Pierre MAURIAC

Vu, bon à imprimer :

Le Président,
WANGERMEZ

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 18 Juillet 1939.

Le Recteur de l'Académie,

Pour le Recteur :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

A. FERRADOU

BIBLIOGRAPHIE

- ANSCHUTZ et HELLMANN. — *Mun. med. wochens*, n° 32.
- AUDAIN. — Faut-il faire de la radiothérapie post-opératoire préventive dans les cancers du sein ? *Monde médical*, 15 novembre 1933.
- Comment se comporter en présence d'une tumeur du sein ? *Le phare médical*.
- BECLERE. — Influence des rayons de Röntgen sur les tumeurs malignes. *Rapport* au 20^e Congrès de l'Ass. Française de chirurgie. Paris, 7 octobre 1907.
- La röntgenth. préventive post-opératoire du cancer du sein. Communication à l'Ass. Fr. pour l'Étude du Cancer. 21 juillet 1924.
- BERARD et P. PONTUS. — La position actuelle de la radioth. dans le trait. du cancer du sein. *Lyon chirurgical*, tome 35, n° 2, Mars-Avr. 38.
- Quel doit être actuellement le trait. des tumeurs du sein ? *Avenir médical*, n° 5, Mai 23.
- BILLICH. — De l'Irr. post-opératoire après l'amputation du sein pour cancer. *Bruns Beitrage zur Klin. Chir.*, tome CLII, n° 3, Mai 31.
- BUCHHOLZ. — *Strahlen-therapie*, tome XXIX.
- DELHERM et LAQUERRIERE (A.). — *Traité d'Electr. radiothérapie*.
- DESMAREST. — Résultats des interventions chirurgicales dans les cancers du sein. *Bull. de l'Ass. Franç. pour l'Étude du cancer*, tome 27, n° 5, Juin 1938.
- DUCUING. — Les résultats de la cure chirur. des cancers du sein. *Bull. de l'Ass. Franç. pour l'étude du cancer*, tome 27, Juin 1938.
- FORSSELL. — The Radiotherapeutic clinic of the cancer Ass. in Stockholm « Radiumhemmet ». *Acta radiologica*, vol. IX, 1928.
- FRUCHAUD. — Vue d'ensemble sur le traitement des cancers du sein. *Arch. Méd. Chir. de province*.
- GUNSETT. — *Journal de radiol. et d'Electr.*, n° 10, Octobre 26.

- HINTZ. — *Klin. wochensch.*, tome VIII, 1929.
- HOLFELDER. — *Strahlen therap.*, tome XXII.
- JEANNENEY. — Tumeur de la paroi thoracique secondaire à un cancer du sein opéré. Résection costo-pleurale. Guérison. Communication à la Soc. de Méd. et Chir. de Bordeaux, 15 mars 34.
- KEYNES. — *Acta radiologica*, 1929.
- LEE et BURTON. — The therapeutic value of irradiation in the treatment of mammary carcinoma. *Annales of Surgery*, July 1928.
- LYNHAM. — *Brit. Journ. of Radiol.*, Novembre 31.
- Monde médical*, Février 36. — La radiothérapie des cancers inopérables du sein.
- MURDOCH et SIMON. — Technique des irradiations de surface par masques moulés. *Le cancer*, 1931, t. VIII, fasc. 4.
- et SIMON. — Rapport sur le trait. radiol. des cancers du sein. *Journ. de chir. et Ann. de la Société belge de chirurgie*.
- NOGIER. — La curiethérapie de surface avec la paraffine armée. *Lyon médical*, n° 20, Mai 1924.
- PAOLI. — Les directives thérap. dans le traitement du cancer du sein. *Provence médicale*, 15 janvier 33.
- PERTHES. — *Strahlentherapie Bund*, XV.
- PFAHLER. — Le traitement röntgenthérapique des tumeurs du sein. *Les cahiers de Radiologie*, n° 26 et 27.
- et PARRY. — Results of röntgentherapy in carcinoma of breast; *Journ. A. M. A.*, vol. XCIV, n° 2, Janv. 30.
- PIERQUIN et RICHARD. — L'ass. de la chir. et des radiations dans le traitement du cancer du sein. *Paris médical*, 19 mars 1932.
- RUBENS DUVAL. — A propos du traitement du cancer du sein. *Bull. Ass. Franç. pour l'étude du cancer*, t. 27, n° 5, Juin 38.
- SCHREINER. — The results of treat. of cancer of the breast. *Annals of Surgery*, Janv. 31.
- STE CHIR. DE PARIS. — 7 mai 1937. — A propos des Indications des différents traitements du cancer et des états précancéreux de la glande mammaire.
- SOLOMON. — *Les indications de la röntgenthérapie dans les cancers du sein*.
- TAILHEFER. — Etat actuel du traitement chirurgical des épithéliomas du sein. *Paris médical*, 19 mars 32.
- TRULS LEEGARDS. — *Norsk magasin for loegevidens kaben*, n° 2, Février 1937.

WASSINK. — *Strahlentherapie*, t. XLII.

WESTERMARK. — *Acta radiologica*, Février 1930.

WINTZ. — Ergebnisse des strahlenbehandlung beim uteruscarcinom und mammar carcinom. *Strahlentherapie*, vol. XXXIII, 1929.

ZIMMERN et GODET (Mme Sr.). — Position de la radiothérapie prophylactique dans le cancer du sein. *Presse médicale*, 28 avril 34.

BORDEAUX
IMPRIMERIE RENÉ SAMIE
21, 23, Rue Teulère

—
1939

